

La nueva industria petrolera

- BEATRIZ MERINO -

Presidenta de la Sociedad Peruana de Hidrocarburos

Algunos de los descubrimientos de las últimas tres décadas del siglo XX sorprendieron al mundo: el conocimiento de la estructura del ADN, la fertilización in vitro, el sistema satelital GPS y, por supuesto, Internet, que nos cambió la vida con sus redes sociales y todos los artefactos integrados con los que hoy convivimos: iPhones, iPads, laptops, etc.

La industria de los hidrocarburos no podía ser una excepción. Se han dado, en su exploración y explotación, grandes mejoras en los últimos 40 años. Estos cambios nos permiten decir que, hoy en día, la industria del petróleo y del gas es totalmente distinta a la que contaminó los ríos Pastaza y Corrientes hace muchos años.

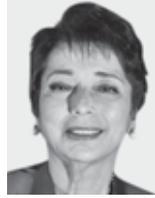
Desde un buen tiempo atrás, el petróleo ya no sale disparado a chorros a la superficie, bañándolo todo de negro, como nos mostraban Rock Hudson y Elizabeth Taylor en la película "Gigante" (1956). Hoy, los pozos se perforan en una superficie sobre la que se construye una plataforma de madera que aísla el pozo de todo contacto con la tierra. Esta plataforma mide una hectárea, equivalente a la extensión común de un lote petrolero.

En esta plataforma todo está controlado y monitoreado por tecnología de punta. Los pozos se perforan y se aíslan con cemento para que el petróleo no pueda contaminar la tierra mientras sale a la superficie. Por último, en la superficie se coloca una válvula que cierra el pozo herméticamente y solo se abre para que salga el crudo desde el subsuelo y vaya a unos ductos que lo llevan directo a los tanques de alma-

cenamiento. En estos tanques se separa el crudo del agua del subsuelo.

El agua subterránea es devuelta en un 100% al subsuelo a través de un pozo reinjector, pues es muy dañina, al ser tres veces más salada que el agua de mar. Antiguamente, esta separación del crudo y del agua se hacía en lagunas natura-

INDUSTRIA DE HIDROCARBUROS
Es motor del desarrollo económico del país. Por ende, todos debemos conocer las nuevas tecnologías con las que hoy se explora y explota el petróleo.



les y el agua del subsuelo se vertía a la selva y a los ríos. Hoy, la tecnología permite que eso no suceda más.

Otras significativas mejoras tienen que ver con los impactos en la superficie.

Antes, por cada pozo se construía una plataforma. Hoy se construyen menos plataformas porque se prefiere la perforación de alcance extendido. Con este moderno sistema, desde una sola plataforma se pueden alcanzar, a través de ductos horizontales en el subsuelo, múltiples depósitos distantes de petróleo o gas.

Al haber menos plataformas se

tienen que hacer menos caminos para comunicarlas. Hoy, a diferencia de lo que ocurría hace décadas, la construcción de estas trochas en la selva se hace tomando una serie de precauciones para minimizar el impacto en la superficie.

El proceso está fiscalizado por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin) y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), con la participación de las comunidades nativas. Incluso, para reducir la fragmentación del bosque y permitir el paso de los animales, se importan puentes de dosel que se colocan en las copas de los árboles.

Finalmente, el transporte del crudo ha tenido también avances tecnológicos importantísimos. Para evitar grandes derrames de crudo, los oleoductos modernos tienen un sistema computarizado de monitoreo. A través de una fibra óptica pegada a los ductos se detectan las fugas en tiempo real y se pueden accionar las válvulas automáticas de seccionamiento repartidas a lo largo de los ductos, que se cierran cuando hay una alarma.

La industria de los hidrocarburos debe ser un motor fundamental en el desarrollo económico del Perú en los próximos 20 años. Por ende, es indispensable que todos conozcamos las nuevas tecnologías con las que hoy se explora y explota el petróleo. Familiarizándonos con esta modernidad estaremos seguros de que esta industria tiene un compromiso real con la preservación del medio ambiente a través de la implementación de buenas prácticas cuyos estándares son internacionales.



ILUSTRACION VICTOR SANJINEZ